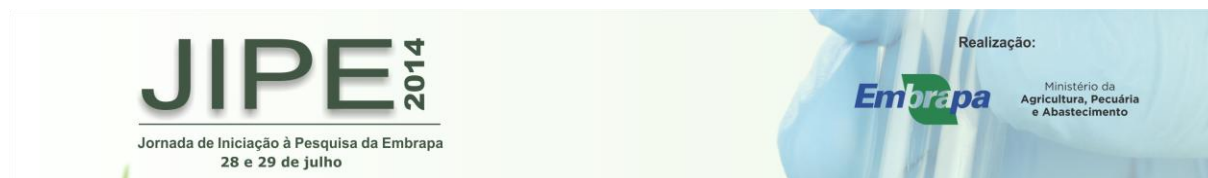


## DEFICIÊNCIAS NUTRICIONAIS REDUZEM O DESEMPENHO FISIOLÓGICO INICIAL DO SORGO SACARINO

Marcilei Santos da Silva<sup>\*1</sup>; Sabrina Alves dos Santos<sup>1</sup>; Rodolpho Freire Marques<sup>2</sup>; Thais Stradioto Melo<sup>1</sup>; Janaina da Silva Ramos Alves<sup>1</sup>; Rafaela Peterson Neves<sup>1</sup>; Germani Concenção<sup>3</sup>; Oscar Fontão de Lima Filho<sup>3</sup>. <sup>1</sup>Estagiário da Embrapa Agropecuária Oeste / Dourados, MS. <sup>2</sup>Doutorando em Agronomia – UFGD / Dourados, MS. <sup>3</sup>Pesquisador da Embrapa Agropecuária Oeste. \*E-mail: marcilei.silva@aedu.com

Objetivou-se com este estudo quantificar o efeito de deficiências nutricionais no desenvolvimento inicial do sorgo sacarino da variedade BRS 511. O experimento foi instalado em casa de vegetação na Embrapa Agropecuária Oeste, Dourados-MS, em delineamento experimental de blocos casualizados com três repetições. O sorgo foi semeado em 11/04/2014 em bandejas contendo mistura de areia e solo, previamente adubado de acordo com as recomendações para a cultura. A emergência ocorreu em 15/04/2014, sendo duas plantas transplantadas para cada balde (parcela experimental) em 30/04/2014 contendo soluções nutritivas com diferentes deficiências nutricionais de acordo com o tratamento. Os tratamentos constaram de soluções nutritivas com ausência de boro (B), potássio (K), magnésio (Mg), cálcio (Ca) ou cobre (Cu), além de uma testemunha com solução nutritiva completa. Trinta dias após o transplante foram avaliados os parâmetros associados à fotossíntese ( $\text{CO}_2$  consumido, concentração de  $\text{CO}_2$  no mesófilo foliar, taxa de fotossíntese e aquecimento metabólico foliar) e ao uso da água (variação na pressão de vapor, transpiração, condutância estomática e eficiência do uso da água). As análises foram feitas no terço médio da primeira folha com lígula completamente visível utilizando o analisador de gases no infravermelho (IRGA). A deficiência de cobre foi a que mais afetou a fotossíntese, com 50% de redução comparada à testemunha. Deficiência de cálcio afetou sobremaneira a transpiração. Deficiência de boro resultou em maior consumo de  $\text{CO}_2$  durante a avaliação comparada à testemunha.

Termos para indexação: Nutrientes; *Sorghum bicolor*; Sintomas.



Apoio financeiro: Embrapa.